

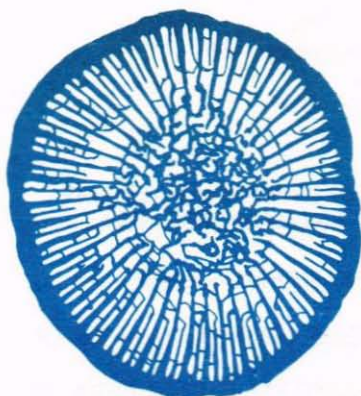
KORALLER OG KORALLREV FØR OG NÅ

Det er et kjent faktum at vi i tropiske områder finner mange forskjellige koraller som ofte danner store rev. Disse revene er stabile, motstandsdyktige kalkberg på havbunnen, bygget opp av korallskjeletter. At forlenget utdøde koralldyr og store revdannelser nå ofte gjenfinnes høyt oppe på tørt land er kanskje ikke kjent for de fleste.

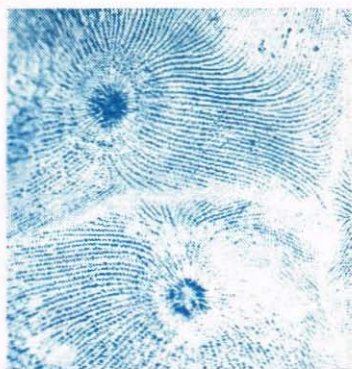
Disse fossile revdannelser forteller oss at der de finns har det tidligere vært et grunt hav i nær tilknytning til et landområde som sannsynligvis har ligget i et varmt område på jordkloden. Dette baseres på studier av moderne revdannelser sammenlignet med de fossile. Særlig gode muligheter har man i Australia, der man foruten det Store barriererev også har meget vel bevarte rev fra devontiden for ca. 400 millioner år siden. Trass i at korallfaunaene er helt forskjellige er der forbausende stor likhet når det gjelder oppbygging av revene.

Hvordan rev dannes ble beskrevet allerede i 1839 av Charles Darwin som etter sine lange ekspedisjoner 1831-36 med skipet "HMS Beagle" til de tropiske hav, kunne vise at store såkalte barriererev dannes i tropisk eller subtropisk klima der vulkansk aktivitet forårsaker senkninger av havbunnen i området.

Korallene, som er meget avhengige av vanddyb og temperatur, vil danne særlig tykke rev der havbunnen synker, ved å overvokse tidligere generasjon for å kunne holde seg på samme havdyb. Det har senere vist seg at mange andre faktorer enn vulkanisme forårsaker dette større vanddyb som tvinger korallene til store revdannelser.



Tverrsnitt gjennom enlig rugos korall fra ordovicisk tid, som viser septer og andre strukturer.



Kolonidannende rugos korall fra silurtiden.

Også andre organismer enn koraller danner rev, f.eks. kalkutskillende alger, mosedyr og en utdødd nesledyrgruppe, stromatoporidaene. Mer enn 1000 millioner år tilbake i tiden finner vi storslåtte revdannelse av stromatolitter, sannsynligvis en slags utdødde kalkalger.

Korallen er kjent først i midten av den geologiske perioden ordovicium (ca. 450 millioner år siden) og er da representert av to forskjellige grupper, Rugosa og Tabulata. Rugose koraller er enten enslige eller kolonidannende. I det relativt store beger- eller hordformede kalkskjelettet finns tydelige radiære, loddrettstående mellomvegger, såkalte septer, samt ofte horisontale gulv eller puteformede strukturer. Tabulate koraller er alltid kolonidannende, har meget dårlig dannede septer, og de enkelte skjeletrørerne har meget liten diameter. Begge disse grupper var meget vanlige under jordens oldtid. Deretter avløses de av steinkorallene som er den største og viktigste revdannende gruppen, selv i dag.

Fra periodene ordovicium og silur kjenner vi rev fra mange deler av jordkloden der korallene - fremfor alt tabulatene - sammen med f.eks. stromatoporidaer eller alger bygger opp rev av ganske store dimensjoner.

I Skandinavia har vi overordoviciske rev i Mjøsområdet, på Ringerike ved Tyrifjorden, samt i Dalarna og på Gotland i Sverige. Små overordoviciske revknoller dannet av tabulater og rugose koraller forekommer også i våre trakter, f.eks. ved Limbuviken på Stord samt ved Ulvenvann.

Meget store rev av rugose koraller finns fra devon-perioden i Tyskland, England og USA, og meget berømte er revdannelsene fra perm-tiden (280 millioner år siden) fra Texas. Nevnes bør også de store korallrev fra jura (190 millioner år siden) i Sveits, dannet av fossile steinkoraller.

Da selv fossile korallrev er mer eller mindre porøst oppbygde, fungerer disse ofte som gode reservoarer for olje og naturgass.

Bjørn Neumann

Særtrykk av Bergens Tidende 25. november 1972, hentet fra "Godbiter fra Samlingene" nr. 41, 1973, utgitt av Universitetet i Bergen.

ERRATA

Artikkelen "Kjemisk vitring" av Finn J. Skjerlie var feilaktig ført opp i forrige nummers innholdsfortegnelse. Denne artikkelen er med i dette nummeret, side 35.